

УДК 004.056.53+004.4'4

Система експлуатаційного захисту програмних продуктів (ПП)

в локальній комп'ютерній мережі

Автор: Б.М. Топчий, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв

Науковий керівник: С.С. Козирєв, к.т.н., Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв

Актуальність. Одним з найбільш актуальних завдань, яке стоїть сьогодні перед розробниками та постачальниками інформаційних технологій, є вирішення проблем експлуатаційної безпеки програмних продуктів в локальних комп'ютерних мережах. Все більше корпоративних систем, додатків і даних стають доступними з Глобальної мережі, внаслідок чого компанії стикаються зі зростаючим числом різних загроз – несанкціонований доступ, вірусна небезпека, атаки типу «відмова в обслуговуванні» і інші види вторгнення, мішенню для яких стають програмні додатки та інфраструктура локальних мереж. Тому застосування інформаційних технологій неможливе без підвищеної уваги до питань експлуатаційного захисту програмних продуктів в локальних комп'ютерних мережах.

Мета розробки. Створити систему експлуатаційного захисту програмних продуктів в корпоративній комп'ютерній мережі та провести оцінку рівня безпеки та ефективності захисту. Розрахувати стійкість системи захисту.

Задачі:

- аналіз існуючих методологій експлуатаційного захисту програмних продуктів та методик вибору засобів захисту;
- вибір необхідних компонентів захисту з обґрунтуванням прийнятих рішень;
- оцінка рівня безпеки та ефективності захисту;
- розрахунок стійкості системи захисту.

В процесі розробки системи експлуатаційного захисту програмних продуктів в корпоративній комп'ютерній мережі проведено аналіз і класифікацію загроз безпеці програмних продуктів, досліджено базові етапи життєвого циклу програмних продуктів та обрано методологічні принципи та засоби експлуатаційного захисту програмних продуктів.

Обрано методи захисту ПП від проникнення програмних закладок на етапі експлуатації та супроводження, методи й засоби забезпечення цілісності та достовірності програмного коду.

Встановлено систему аутентифікації і розмежування доступу. Забезпечено захист програмних продуктів від несанкціонованого копіювання.

Проведено оцінку рівня захисту ПП в ПЕОМ та комп'ютерній мережі.

Висновки.

Розроблена система експлуатаційного захисту програмних продуктів в корпоративній комп'ютерній мережі забезпечує захист від проникнення програмних закладок на етапі експлуатації та супроводження, забезпечує цілісність та достовірність програмного коду, захищає від вірусних атак. Забезпечує високий рівень стійкості захисту.